ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΕΝΔΟΝΕΦΡΙΚΗ ΛΙΘΟΤΡΙΨΙΑ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΜΑΣ

ΒΑΝΔΩΡΟΥ ΝΕΦΕΛΗ, ΚΑΡΤΣΑΚΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΖΩΝΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΒΟΣΣΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΤΖΑΜΑΡΙΑΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, ΣΦΙΓΓΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΜΠΟΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ 'Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ', ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός της μελέτης μας είναι να αναλύσουμε την εμπειρία μας στην ανάδρομη ενδονεφρική νεφρολιθοτριψία

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Μελετήθηκαν συνολικά 88 ασθενείς σε χρονικό διάστημα 34 μηνών. Υποβλήθηκαν σε εύκαμπτη ουρητηρονεφροσκόπιση και λιθοτριψία με Holmium: YAG Laser. Επανεκτιμήθηκαν ένα μήνα μετά με αξονική τομογραφία οπισθοπεριτοναίου και θεωρήθηκαν ελεύθεροι λίθου αν τα συγκρίματα ήταν <4mm. Όλοι είχαν αρνητική καλλιέργεια ούρων προεγχειρητικά και σε όλους τοποθετήθηκε θηκάρι ουρητηρικής προσπέλασης διεγχειρητικά.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Πίνακας 1: Γενικά και κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών

n	88
Ηλικία (έτη)	52(32-81)
Άνδρες	49
Γυναίκες	39
Διάμετρος Λίθου (cm)	1,4 (0,6-2,2)
Πολλαπλότητα Λίθων	33 (37,5%)
Λιθίαση Δεξιού Πυελοκαλυκικού	42(48%)
Λιθίαση Αριστερού Πυελοκαλυκικού	46(52%)
Προηγηθείσα Τοποθέτηση Ουρητηρικού Stent	73 (83%)

Πίνακας 2: Περιεγχειρητικά χαρακτηριστικά των ασθενών

Ασθενείς ελεύθεροι λίθων	72(82%)
Χειρουργικός Χρόνος (min)	58(45-72)
Πρώιμες Επιπλοκές	14(16%)

Πίνακας 3: Είδος Επιπλοκών

Ουροσήψη με θετικές αιμοκαλλιέργειες	2
Εμπύρετο με αρνητικές αιμοκαλλιέργειες	6
Κάκωση Ουρητήρα Grade II	1
Κλινικά σημαντική αιματουρία	4
Υποκάψιο αιμάτωμα	1

Πίνακας 4: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής ανάλυσης για την πρόγνωση ασθενών ελεύθερων λίθων

	OR(95% CI)	P
Μέγεθος Λίθων	1,25(1,044-1,515)	**0,015**
Πολλαπλότητα Λίθων	0,666(0,476-0,932)	**0,017**
Λιθίαση Κάτω Πόλου	0,512(0,272-0,563)	**0,03**
Ηλικία	0,952(0,887-0,98)	0,9
Φύλο	0,81(0,699-0,98)	0,12

Πίνακας 5: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής ανάλυσης για την ανάπτυξη επιπλοκών

	OR(95% CI)	P
Μέγεθος Λίθων	0,248(0,122-0,506)	**<0,001**
Πολλαπλότητα Λίθων	0,315(0,154-0,645)	**0,001**
Θέση Λίθων	0,92(0,415-2,042)	0,83
Προηγηθείσα Τοποθέτηση Ουρητηρικών Stent	0,038(0,017-0,086)	**<0,001**
Ηλικία	0,835(0,732-0,890)	0,07
Φύλο	0,85(0,710-0,99)	0,095

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα τελευταία έτη η ανάδρομη ενδονεφρική λιθοτριψία (RIRS) αποτελεί μια από τις θεραπευτικές επιλογές για νεφρικούς λίθους έως 2cm. Είναι μια ελάχιστα επεμβατική τεχνική με ποσοστά ασθενών ελεύθερων λίθων από 65 μέχρι 92% όπως προκύπτει από την βιβλιογραφία [1-5]. Στην δική μας μελέτη το συνολικό ποσοστό ασθενών ελεύθερων λίθων ήταν 82%. Αν και στην γενικά θεωρείται ασφαλής τεχνική, μερικές φορές αναφέρονται κυρίως σηπτικές επιπλοκές ενίοτε απειλητικές για την ζωή. Αναφέρονται επίσης κακώσεις του ουρητήρα και κλινικά σημαντική αιματουρία. Από την βιβλιογραφία η χρήση του ουρητηρικού θηκαριού προσπέλασης ελαττώνει την συχνότητα των επιπλοκών αφού ελατώνει τον χειρουργικό χρόνο και τις ενδονεφρικές πιέσεις. Στην μελέτη μας η χρήση του θηκαριού χρησιμοποιήθηκε σε όλους τους ασθενείς. Επίσης στην δική μας μελέτη οι σηπτικές επιπλοκές ήταν οι ποιο συχνές και εκδηλώθηκαν στο 9% των ασθενών, είτε σαν συστηματική ουροσήψη 2,2% η σαν απλή ουρολοίμωξη στο 6,8%.Ολες οι επιπλοκές αντιμετωπίσθηκαν συντηρητικά με χορήγηση αντιβιοτικών χωρίς την ανάγκη νοσηλείας σε μονάδα εντατικής θεραπείας. Επίσης ένας ασθενής εμφάνισε υποκάψιο αιμάτωμα το οποίο αναφέρεται και στην βιβλιογραφία, ο μηχανισμός δημιουργίας του οποίου είναι η ρήξη του ελάσσονος κάλυκα από τις αυξημένες ενδονεφρικές πιέσεις.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάδρομη ενδονεφρική λιθοτριψία είναι ασφαλής και αποτελεσματική τεχνική με υψηλό ποσοστό ασθενών ελεύθερων λίθου. Το μέγεθος, η πολλαπλότητα και η θέση του λίθου φαίνεται να καθορίζουν το ποσοστό αυτών των ασθενών, ενώ πιό επιρρεπείς στην ανάπτυξη επιπλοκών είναι οι ασθενείς με τους μεγαλύτερους και πολλαπλούς λίθους καθώς και αυτοί στους οποίους δεν είχε τοποθετηθεί προεγχειρητικά ουρητηρικό stent.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Maugeri O, Dalmasso E, Peretti D,et al. Stone free rate and clinical complications in patients submitted to retrograde intrarenal surgery (RIRS): Our experience in 571 consecutive cases. Arch Ital Urol Androl. 2021 Oct 1;93(3):313-317
2. Berardinelli F, De Francesco P, Marchioni M,et al. RIRS in the elderly: Is it feasible and safe? Int J Surg. 2017 Jun;42:147-151
3. Grosso AA, Sessa F, Campi R, et al. Intraoperative and postoperative surgical complications after ureteroscopy, retrograde intrarenal surgery, and percutaneous nephrolithotomy: a systematic review. Minerva Urol Nephrol. 2021 Jun;73(3):309-332.
4. Elmohamady BN, Farag MM, Sherif HW,et al. Predicting stone free rate after retrograde intrarenal surgery using RIRS scoring system versus Resorlu Unsal stone score (RUSS). Arab J Urol. 2023 Oct 16;22(2):102-108.
5. Chai CA, Teoh YC, Tailly T, et al. TOWER Group. Influence of pre-stenting on RIRS outcomes. Inferences from patients of the Global Multicentre Flexible Ureteroscopy Outcome Registry (FLEXOR). Minerva Urol Nephrol. 2023 Aug;75(4):493-500.